

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
Томский государственный университет систем управления
и радиоэлектроники (ТУСУР)

Кафедра ЭМИС

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по учебной практике

для направления 230200 «Информационные системы»

составитель: Афанасьева И.Г.

Рассмотрено и одобрено на засе-
дании кафедры экономической
математики информатики и стати-
стики

Протокол № __ от _____
Заведующий кафедрой ЭМИС
д-р техн. наук, профессор

_____ И.Г.Боровской

Афанасьева Инга Геннадьевна

Методические указания по учебной практике для студентов направления 230200 «Информационные системы». Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра ЭМИС. - Томск : ТУСУР, 2012 – 13 с.

Учебная практика имеет цель закрепить первичные профессиональные знания и умения, полученные при теоретическом обучении и подготовить к изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин учебного плана; получить основы будущей профессиональной деятельности. За время учебной практики студент должен выполнить практическое задание, включающее в себя основные этапы от постановки задачи до получения окончательного результата.

Содержание

1 Введение	4
2 Цели и задачи учебной практики	4
3. Положение об учебной практике.....	4
3.1 Общие положения	4
3.2 Методическое и организационное руководство	4
3.3 Обязанности студента на практике	5
3.5 Подведение итогов практики.....	6
4 Программа практики	7
4.1 Содержание учебной практики.....	7
4.2 Примерный перечень тем индивидуальных заданий	7
5 Методические указания по проведению учебной практики	8
5.1 Ведение дневника практики	8
5.2 Оформление отчета по практике	9
Приложение А. Пример оформления гарантийного письма.....	10
Приложение Б. Пример оформления титульного листа.....	11
Приложение В. Пример оформления задания на практику	12
Приложение Д. Пример отзыва руководителя о прохождении практики...	13

1 Введение

Методические указания являются руководством для руководителя практики и студентов, содержат исходные сведения о порядке организации, проведения и завершения практики в соответствии с рекомендациями научно-методического совета ТУСУР.

2 Цели и задачи учебной практики

Целями учебной практики являются:

- закрепление и углубление первичных профессиональных знаний и умений, полученных при теоретическом обучении и подготовка к изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин учебного плана;
- получение основ будущей профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики являются:

- получение первичных профессиональных навыков, предусмотренных программой учебной практики и подготовка к изучению последующих дисциплин учебного плана;
- выработка умений использования средств вычислительной техники при решении практических инженерных задач;
- ознакомление с охраной труда и техникой безопасности на рабочем месте;
- изучение должностных обязанностей и инструкций.

За время учебной практики студент должен выполнить практическое задание, включающее в себя основные этапы от постановки задачи до получения окончательного результата.

3. Положение об учебной практике

3.1 Общие положения

3.1.1. Учебная практика студентов очной формы обучения проводится после второго и четвертого учебного семестра. Продолжительность практики 8 недель.

3.1.2. Учебная практика проводится:

- в сторонних организациях и учреждениях любой формы собственности по профилю специальности;
- на кафедре и в научных подразделениях ТУСУРа.

3.1.3. На предприятиях, в учреждениях и организациях студентам-практикантам предоставляются рабочие места по профилю специальности, обеспечивающие выполнение полного объема программы практики. Выполняя свои обязанности на рабочих местах, студенты-практиканты участвуют в выполнении производственной программы предприятия, учреждения, организации.

Для прохождения учебной практики на стороннем предприятии, заблаговременно, до ее начала предприятием направляется гарантийное письмо на имя ректора ТУСУР. Письмо должно гарантировать условия прохождения практики и руководство ею со стороны предприятия. При наличии такого письма издается приказ по ТУСУР о направлении студента на данное предприятие для прохождения практики. Пример оформления гарантийного письма приведен в Приложении А.

3.2 Методическое и организационное руководство

3.2.1 Ответственность за организацию и проведение учебной практики несёт ректор ТУСУР.

Для методического и организационного руководства практикой назначаются руководители от университета и/или от предприятия.

3.2.2 Руководитель практики от ТУСУР обеспечивает проведение следующих организационных мероприятий:

- осуществляет организационное и методическое руководство практикой студентов и контроль за её проведением;
- обеспечивает выполнение подготовительной и текущей работы по организации и проведению практики;
- организует разработку и согласование программы практики с предприятиями и учреждениями;
- разрабатывает программу практики, учебно-методическую документацию;
- распределяет студентов по местам практики, готовит необходимую документацию и приказ по университету о направлении студентов на закреплённые базы практик;
- утверждает индивидуальный план работы каждого студента в соответствии с программой практики;
- консультирует студентов по вопросам практики, заполнения дневников и составления отчётов о проделанной работе;
- готовит и проводит совместно с деканатом организационные собрания студентов перед началом практики;
- организует консультации для студентов в период практики, составляет расписание консультаций;
- оценивает работу практиканта и визирует составленный им отчёт по окончании практики;
- совместно с заведующим кафедрой формирует комиссию по защите отчётов по любому виду практики, разрабатывает график её работы (заседаний); готовит и организует научно-методическую конференцию студентов по итогам практики и отбирает на неё лучшие доклады;
- в двухнедельный срок после окончания практики готовит отчёт о её итогах и представляет его в деканат и в учебный отдел ТУСУРа;
- организует на кафедре хранение отчётов и дневников студентов по практике.

3.2.3 Ответственность за организацию учебной практики в организации возлагается на руководителя организации.

Непосредственное руководство практикой студентов в подразделении организации осуществляют высококвалифицированные специалисты, назначенные приказом вышестоящего руководителя.

3.3 Обязанности студента на практике

В период прохождения учебной практики студент обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программой и индивидуальным заданием студента на практику;
- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка;
- знать и строго соблюдать требования охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- вести дневник практики, подготовить и представить письменный отчёт, дневник руководителю практики, сдать зачёт.

Студенты, опоздавшие к началу практики без уважительных причин, могут быть оставлены на предприятии после срока окончания практики в пределах срока опоздания.

Студентам, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки, по решению выпускающих кафедр, на основе аттестации может быть зачтена учебная практика.

С момента зачисления студентов на оплачиваемые рабочие места и должности в период прохождения практики на них распространяется общее трудовое законодательство, правила охраны труда и техники безопасности и внутреннего трудового распорядка, действующие в данной организации. На студентов, не имеющих стажа работы, заводится трудовая книжка, в которой производится соответствующая запись.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в организациях составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов (ст.42 КЗОТ РФ).

3.5 Подведение итогов практики

На подготовительном этапе заведующий выпускающей кафедрой контролирует наличие и качество документации на практику:

- рабочей программы;
- дневников;
- договоров с предприятиями, указанными в приказе в ТУСУРе;
- методических указаний на выполнение индивидуальных заданий.

На этапе прохождения практики руководители практики от кафедры и предприятия контролируют:

- правильность ведения дневников.
- фактические сроки пребывания студентов на практике;
- ход выполнения студентами рабочих программ и индивидуальных заданий.

Индивидуальное задание определяет необходимый объём самостоятельной работы применительно к специфике рабочего места и вида практики студента.

Целью выполнения индивидуального задания является: глубокое изучение программы практики, формирование профессионального подхода к решению практических задач, проведение научно-исследовательского поиска.

На этапе защиты отчёта: заведующий кафедрой контролирует своевременную сдачу отчётов, дневников и индивидуальных заданий для проверки руководителю от ТУСУРа.

4.2. Дневник практики является основным отчётным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение студентом практики. В дневнике отражается текущая работа в процессе практики и даётся отзыв руководителя практики от предприятия о работе студента с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики, индивидуального задания, дисциплины и т.п.;

4.3. Отчёт по практике выполняется в соответствии с общими требованиями и правилами оформления по образовательному стандарту ТУСУР 6.1-97*.

Аттестация по итогам практики проводится на основании дневника с отзывом руководителя практики и оформленного письменного отчёта.

По результатам защиты, отражающей качество выполнения заданий и понимание реальных процессов производственной деятельности организации, комиссия выставляет студенту оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отчет должен быть защищен в течение двух недель после начала занятий.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учёбы время.

Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном уставом ТУСУРа.

4.4. Руководитель практики от кафедры по завершении практики составляет письменный отчет о руководстве практикой, который заслушивается на заседании кафедры и сдается в деканат и учебный отдел.

4 Программа практики

4.1 Содержание учебной практики

Программа практики включает в себя следующие пункты:

- знакомство с нормативным обеспечением образовательной деятельности университета;
- получение основ будущей профессиональной деятельности;
- знакомство с методами решения предложенной задачи;
- разработка и написание программы для решения индивидуальной задачи на языке высокого уровня;
- освоение принципов организации интерфейса;
- оформление отчета по практике;
- защита практики.

4.2 Примерный перечень тем индивидуальных заданий

В соответствии с задачами практики студент выполняет индивидуальное задание. Первая часть практики, проводимая после 2-го семестра, предлагает ознакомиться студенту с организационной структурой университета, правилами внутреннего распорядка, структурой учебного плана специальности, грамотно научиться распределять свое время и другие ресурсы, эффективно использовать предоставляемую ВУЗом информацию, овладеть приемами и методами, обеспечивающие повышения эффективности использования учебного времени, а также познакомиться основными информационными системами в различных отраслях (согласно индивидуальному заданию).

Вторая часть учебной практики проводится после 4-го семестра. Программная часть задания может быть выполнена на языках высокого уровня. Выбор алгоритмического языка остается за студентом.

Студент может по своему усмотрению выбрать задание из предложенного блока заданий, которое согласовывается с руководителем практики.

Индивидуальное задание студент получает от преподавателя одной из изученных дисциплин или от руководителя практики на предприятии. Выполнение индивидуального задания является одним из основных пунктов программы практики. Темы заданий формируются, исходя из потребностей производства, и должны соответствовать направлению специализации студента-практиканта.

Примерные темы индивидуальных заданий

- обзор образовательного стандарта, деятельности образовательного учреждения;
- требования к специалисту направления 230200 со стороны работодателя;
- организация компьютерной сети предприятия и возможности её оптимизации, расширения;
- пакеты прикладных программ;
- язык программирования и использование его в конкретных реализациях;
- анализ работы отдела автоматизированных систем управления;
- анализ программного продукта по поддержанию и сопровождению одного из подразделений деятельности организации.

При оценке работы большое значение придается качеству оформления отчета, который должен быть выполнен с безусловным соблюдением требований, предъявляемых ТУСУРОм к оформлению отчетов по практике. Принимаются во внимание качество программного решения и оформления текста программы (удобство чтения, наличие комментариев и т.п.). Максимальную оценку за практику студент получает лишь в случае полного решения задачи и правильного оформления отчета.

5 Методические указания по проведению учебной практики

5.1 Ведение дневника практики

Во время практики студент обязан вести дневник практики. Дневник является основным документом, фиксирующим выполнение программы практики. Первый раздел дневника заполняется руководителем практики в цехе, отделе, лаборатории. Выполнение графика строго обязательно.

Результаты работы заносятся в разделы 2 и 3.

Дневник еженедельно проверяется руководителем, о чем делается отметка в графе "Подпись руководителя".

Разделы 4, 5, 6 заполняются и подписываются администрацией предприятия и заверяются печатью предприятия.

Если студенту решением квалификационной комиссии присвоен рабочий разряд, то отметка об этом делается в разделе 4.

Раздел 7 заполняет руководитель практики от вуза и ставит оценку по результатам аттестации.

5. МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1. В период практики студенты могут быть приняты на вакантные штатные должности с выполнением конкретного производственного задания и оплатой труда, осуществляемой в порядке, предусмотренном действующим законодательством для организаций соответствующей отрасли, а также в соответствии с договорами, заключёнными ТУСУРОм с предприятиями различных организационно-правовых форм.

5.2. Студентам, за период прохождения учебной практики, связанной с выездом из места нахождения ТУСУРа, выплачиваются суточные в размере 50% от нормы суточных, установленных действующим законодательством, для возмещения дополнительных расходов, связанных с командировками работников организаций за каждый день, включая нахождение в пути к месту практики и обратно. Проезд к месту практики и обратно оплачивается в полном размере.

Проезд студентов, обучающихся по очной форме, направляемых к месту проведения практики железнодорожным или водным транспортом и обратно, оплачивается за счет средств вуза.

Проезд студентов в места нахождения практики, не связанные железнодорожными и водными путями с местом нахождения вуза, оплачивается ТУСУРОм на основании предъявленных документов.

5.3. Если учебная практика студентов проводится в структурных подразделениях ТУСУРа, суточные не выплачиваются.

5.4 Оплата преподавателям суточных, за проезд к месту практики вне места нахождения ТУСУРа и обратно, а также возмещение расходов по найму жилого помещения производится ТУСУРОм в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации об оплате служебных командировок.

5.5 Оплата труда руководителей практики от организации, находящейся на бюджетном финансировании, производится в соответствии с постановлением Минтруда России от 21.01.93 №7 «Об утверждении коэффициентов ставок почасовой оплаты труда работников, привлекаемых к проведению учебных занятий на предпри-

ях, в учреждениях, организациях, находящихся на бюджетном финансировании».

5.6. Оплата труда руководителей практики от других организаций устанавливается руководителем организации.

5.2 Оформление отчета по практике

Отчет должен содержать все необходимые пояснительные, расчетные и графические материалы. Чертежи, диаграммы, рисунки выполняются в печатном виде, формат листов для отчета – А4. Отчет должен оформляться в соответствии с требованиями ТУСУР 6.1-97*.

Структура отчета:

1. титульный лист;
2. задание на практику;
3. содержание;
4. введение,
5. основная часть;
6. заключение;
7. список используемой литературы;
8. приложения.

Пример оформления титульного листа приведен в Приложении Б.

Пример оформления задания на учебную практику приведен в Приложении В.

Содержание включает наименования всех разделов, подразделов и пунктов, список используемой литературы, приложения с указанием номеров страниц, на которых они начинаются.

Введение содержит основную цель работы, область применения разрабатываемой темы.

Основная часть отчета должна содержать:

- теоретический анализ поставленной задачи, сравнение различных методов решения задачи;
- обоснование выбора алгоритма;
- описание алгоритма;
- графические иллюстрации, поясняющие работу программы;
- результаты работы программы.

Заключение должно содержать основные выводы по выполненной работе.

В список литературы входят те источники литературы, на которые есть ссылки в отчете.

Приложение А. Пример оформления гарантийного письма

Ректору ТУСУР,
профессору Шурыгину Ю.А.
634050, Томск, 50, пр.Ленина, 40.

ГАРАНТИЙНОЕ ПИСЬМО

Просим направить на учебную практику студента ТУСУРа
_____ группа _____
на наше предприятие _____

Условия для прохождения практики и руководство гарантируем.

М.П.
Печать
Предприятия

Должность
Ф.И.О. _____ Подпись

Телефон каф.ЭМИС: (382-2)-900-187

Примечание: гарантийное письмо может быть отправлено по факсу.

Приложение Б. Пример оформления титульного листа

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования

«Томский государственный университет систем управления
и радиоэлектроники» (ТУСУР)

Экономический факультет
Кафедра ЭМИС

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(наименование темы индивидуального задания)

Студент гр.848

_____ А.А. Петров

" ____ " _____ 2012 г.

Руководитель

к.ф.-м.н., доц. каф.ЭМИС, ТУСУР

_____ С.И. Колесникова

" ____ " _____ 2012 г.

2012

Приложение В. Пример оформления задания на практику

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования

«Томский государственный университет систем управления
и радиоэлектроники» (ТУСУР)

Экономический факультет
Кафедра ЭМИС

ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

студенту _____
группа _____ факультет экономической
срок практики с _____ по _____

1. Тема индивидуального задания _____

2. Исходные данные к заданию _____

3. Перечень вопросов, подлежащих разработке _____

4. Форма отчетности и объем отчета _____

Руководитель практики от предприятия (должность, место работы, Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению _____ “ ____ ” _____ 201__ г.
(подпись студента)

Приложение Д. Пример отзыва руководителя о прохождении практики

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Студент ТУСУР гр. _____
Ф.И.О.

проходил практику в _____
подразделение

За время прохождения практики проявил себя _____

С индивидуальным заданием справился на _____

Оценка за учебную практику _____

Руководитель
практики

должность, Ф.И.О.

тел.-

Руководитель
предприятия

должность, Ф.И.О.

тел.-

факс.

Также в отзыве могут быть отражены следующие разделы:

1. Приобретение практических навыков работы на конкретных рабочих местах.
2. Мотивация студента – интерес к работе данного конкретного учреждения.
3. Активность студента. Отношение студента к практике. Соблюдение этических норм.
4. Индивидуальные особенности студента: уверенность, открытость, готовность обсуждать возникающие проблемы, стиль общения.
5. Организация рабочего дня.
6. Достижение целей учебной практики и выполнение задач практики.
7. Качество выполнения заданий.
8. Практическая помощь, оказанная студентом во время практики.
9. Предложения по улучшению организации учебной практики.